Nye muligheder i forandret virkelighed

Nye værktøjer i planteproduktionen

Plantekongres 08/01/2025

Morten Lind, Technical Lead, Syngenta

Sammen om VEJEN FREMAD

Aktivstoffer (kornfungicider) vi har til rådighed når vi kommer til sæson 2027

Sammen om VEJEN FREMAD

Triazoler

- Difenoconazol
- ~~Mefentrifluconazol~~
- Metconazol
- Prothioconazol
- Tebuconazol

SDHI'er

- Boscalid
- ~~Floupyram~~

Strobiluriner

- Azoxystrobin
- Pyraclostrobin

Andre

- Folpet
- Spiroxamin
- Biologiske ?
- Svovl ?
- Fosfonater ?

syngenta

Svampestrategi 2026 og frem

Sammen om VEJEN FREMAD

T1

Forebygge mod septoria og gulrust evt. meldug

T2

Det **stærkeste** vi har mod **septoria + supplement mod rust**

T3

Det **næststærkeste** vi har mod septoria + supplement mod brunrust

EFFEKT

ØKONOMI

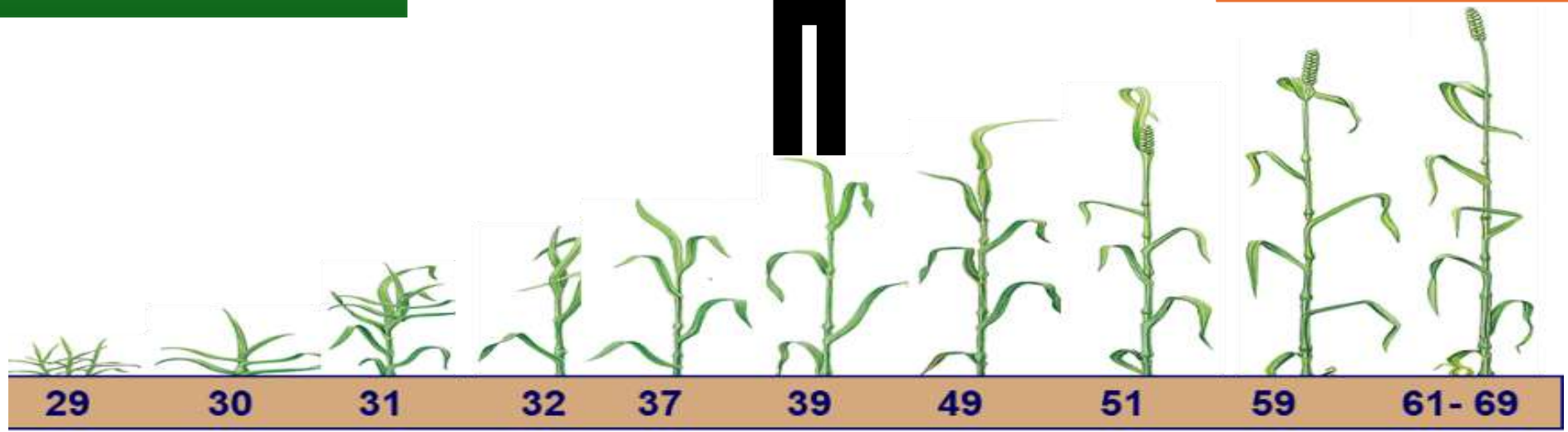
RESISTENS

SORTSEGENSKABER

TIMING

MARKINSPEKTION

TRIAZOL REGLER



syngenta

Alternative T2 & T3 løsninger i vinterhvede 2023-2025 behandlinger og sorter

Sammen om VEJEN FREMAD

Behandling	T2 37-39	T3 55-61
1	Ubehandlet	Ubehandlet
2	1,0 Greteg Star	0,35 GretegStar + 0,35 PTZ +BOS (156 + 156 g/l)
3	0,5 DFZ (500 g/l)	0,35 GretegStar + 0,35 PTZ +BOS (156 + 156 g/l)
4	0,5/0,6 Balaya	0,35 GretegStar + 0,35 PTZ +BOS (156 + 156 g/l)

Lokalitet	2023	2024	2025
Flakkebjerg	Hereford	LG Skycraper	Hereford
Flakkebjerg (1) / Djursland Landboforening (2)	Rembrant (1)	Hereford (1)	Guinness (2)
Djursland Landboforening (2) / SPIRAS (3)	RGT Bairstow (2)	KVS Dawsun (2)	Pacman (3)

Der er ikke udført T1 behandlinger i forsøgene

Forsøg;
Flakkebjerg n=5
Djursland Landboforening n=3
SPIRAS n=1

DFZ = Difenoconazol
PTZ = Prothioconazol
BOS = Boscalid

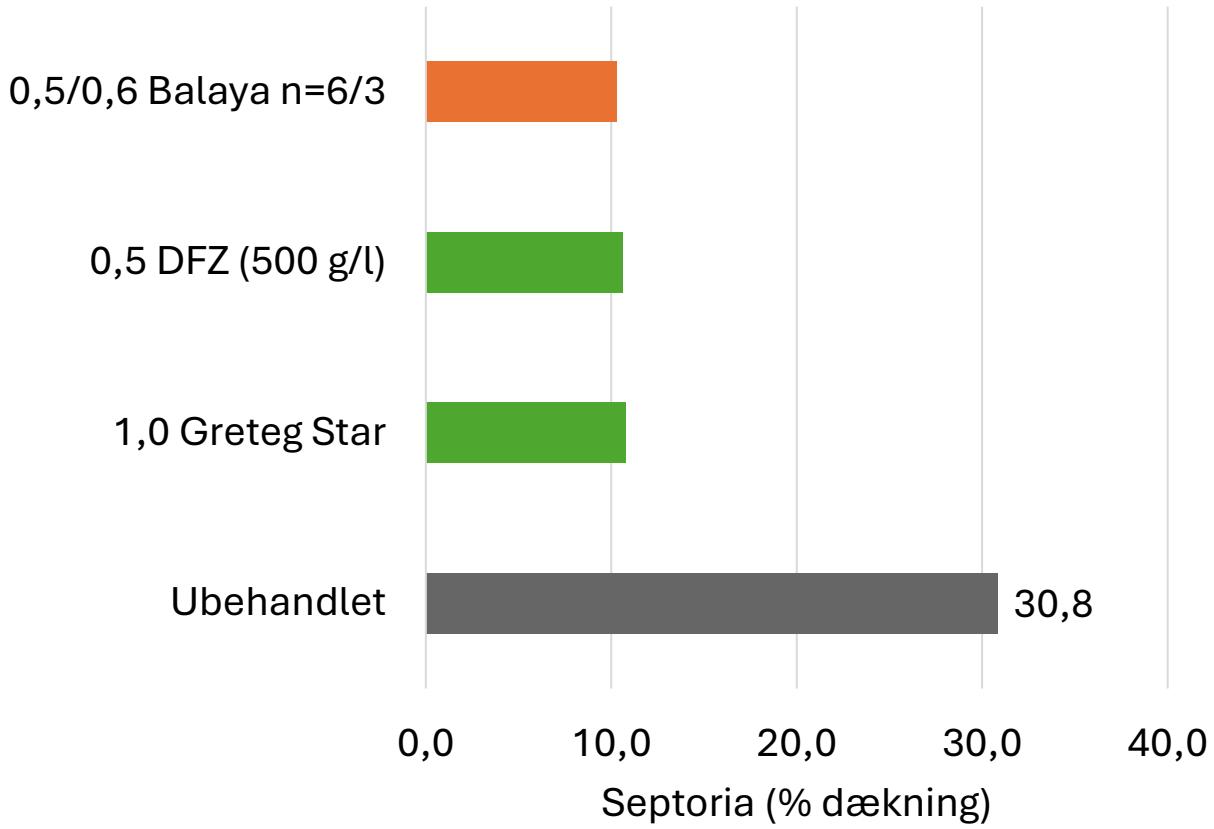
syngenta

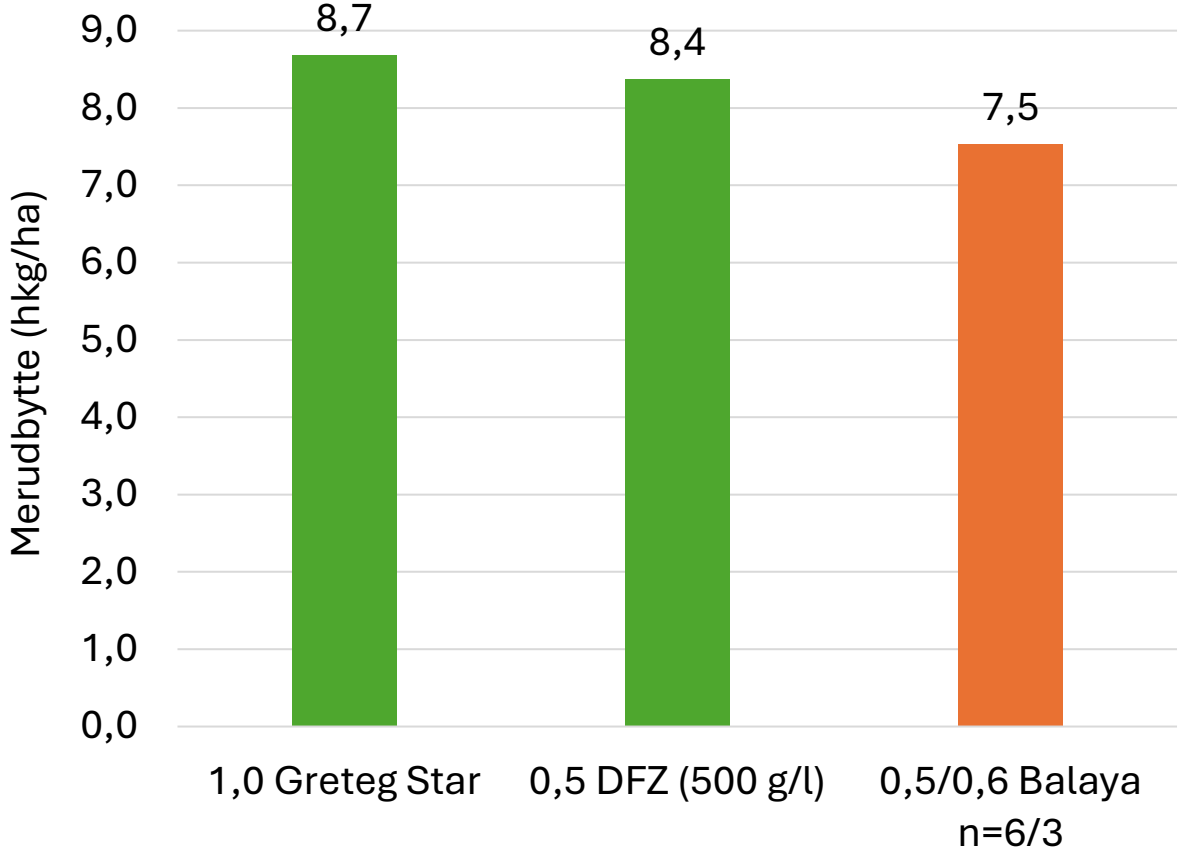
Kan vi erstatte Balaya i T2?

Syngenta interne forsøg 2023-2025 (uddrag)

Greteg® Star

(n=9)





T3: Standard løsning Triazol + SDHI + Strobilurin

Forsøg;
Flakkebjerg n=5
Djursland Landboforening n=3
SPIRAS n=1

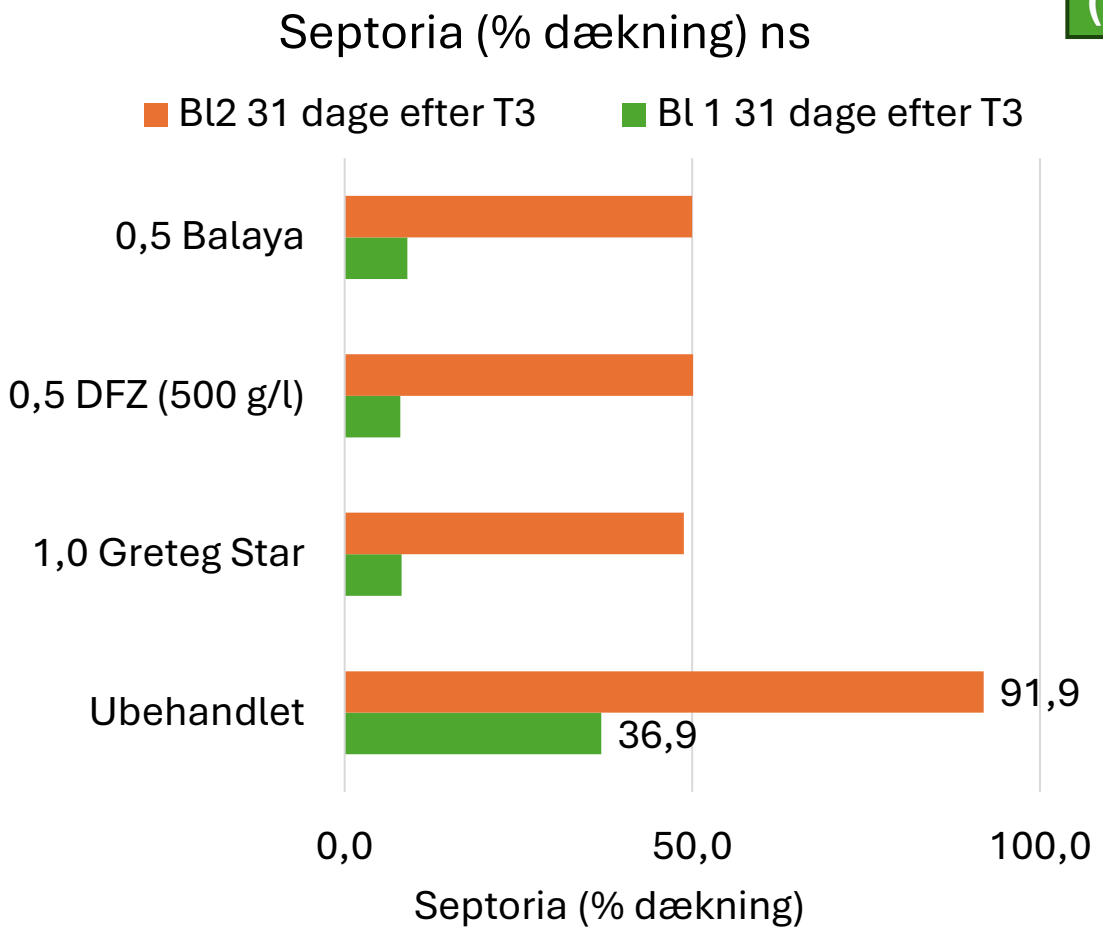
DFZ = Difenoconazol
PTZ = Prothioconazol
BOS = Boscalid

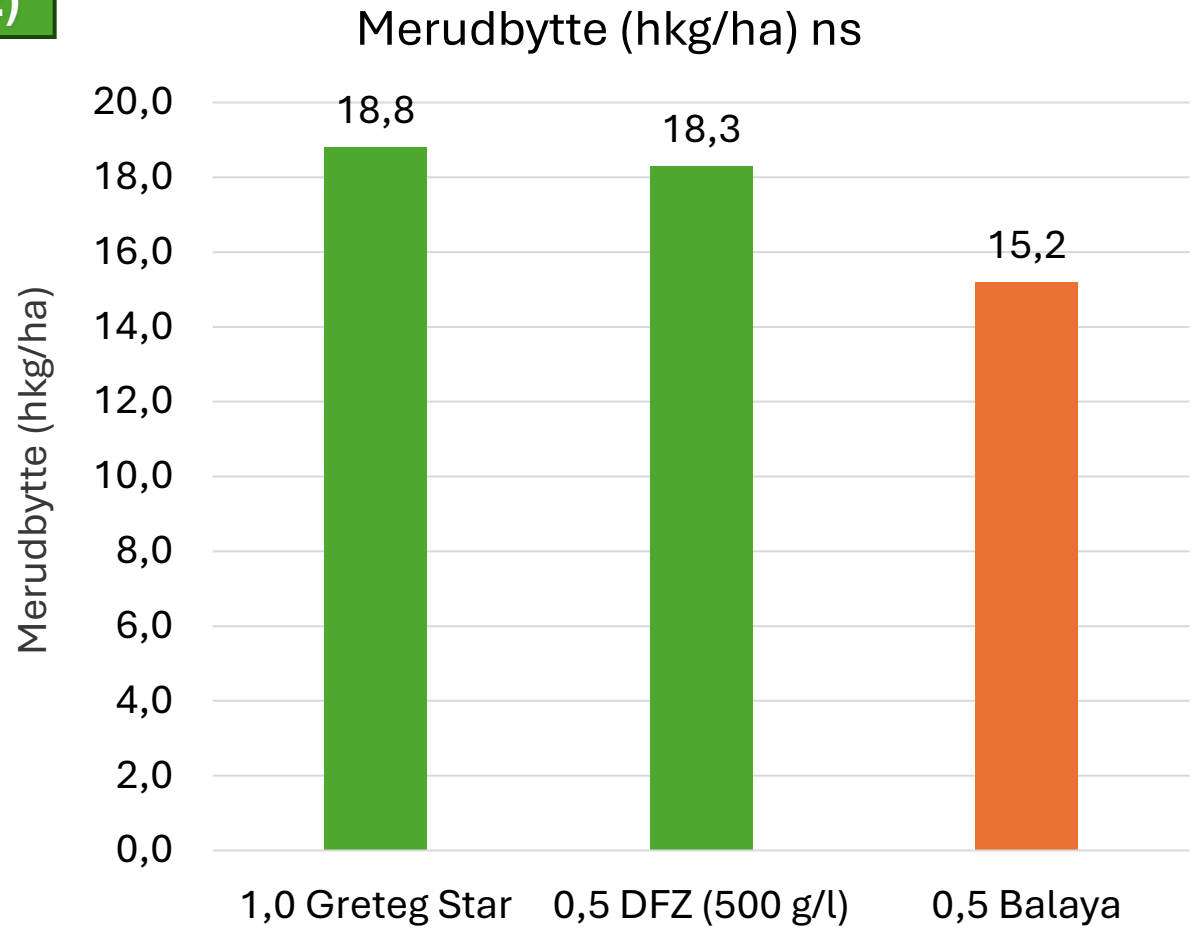
syngenta

Kan vi erstatte Balaya i T2 under højt Septoria tryk?

Syngenta interne forsøg 2023-2025 (uddrag) **Flakkebjerg 2024**

(n=2)





T3: Standard løsning Triazol + SDHI + Strobilurin

Forsøg; Flakkebjerg n=2

DFZ = Difenoconazol

Hvordan ser strategien til hvede ud for 2026
(alle strategier ok for 1,2,4 triazol)

Sammen om VEJEN FREMAD

Scenarier	T1 **Forebygge mod septoria og gulrust** evt. meldug	T2 Det **stærkeste** vi har mod **septoria + supplement mod rust**	T3 Det **næststærkeste** vi har mod **septoria + supplement mod brunrust**
A 2026 Landmand der har Balaya og Propulse på lager	0,25 Proline Expert/Proline + Amistar/Comet	0,75 Balaya	0,35 Greteg Star + 0,35 Propulse
B 2026 Landmand der har **en del** Balaya og Propulse	0,25 Proline Expert/Proline + Amistar/Comet	0,4 Balaya + 0,4 Greteg Star	0,35 Propulse + 0,2 Proline Expert
C 2026 Landmand der **ikke har** Balaya eller Propulse på lager (**passer også til 2027**)	0,25 Proline Expert/Proline + Amistar/Comet	0,75 Greteg Star	0,2 Pictor Active + 0,25 Proline Expert+ 0,2 Agropol

syngenta

Sammen om VEJEN FREMAD

1. Der findes fremadrettet effektive svampestrategier

2. Kræver fokus på agronomi og strategi

3. Interessante biologiske produkter på vej

syngenta

Soratel:

- ✓ 250 g/l Protioconazol
- ✓ Godkendt til hvede, byg, triticale, rug, raps & rybs
- ✓ Maks dosering 0,8 l/ha

Maxentis:

- ✓ Højkoncenteret formulering:
- ✓ 200 g/l Azoxystrobin + 150 g/l Prothioconazol
- ✓ Godkendt til raps & rybs
- ✓ Maks dosering 1,0 l/ha

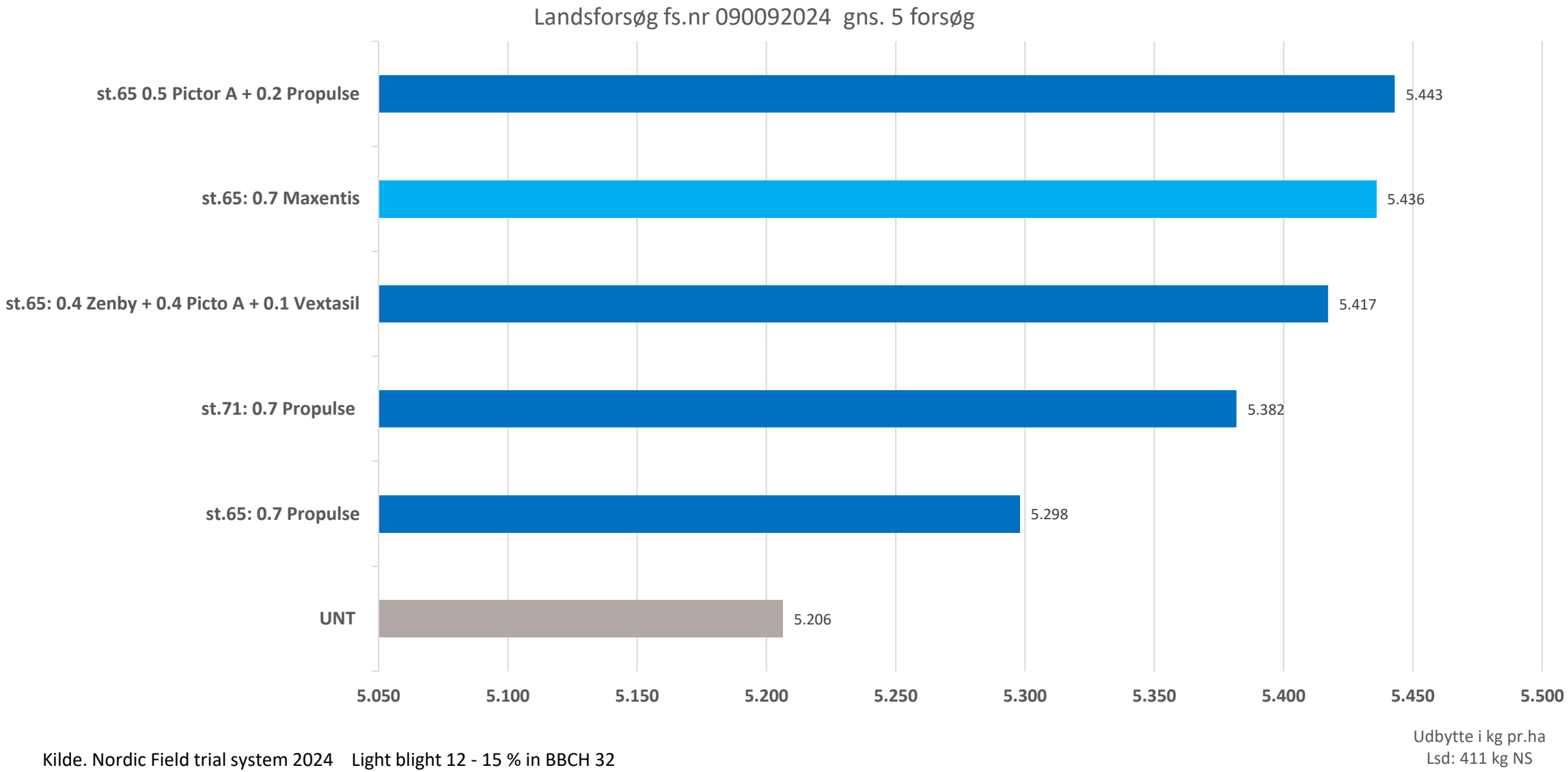
"Søger om tilladelse til brug i korn og sukkerroer"!

TABEL 7. Effekt af godkendte svampemidler i raps

Sygdomme	Amistar/ Mirador (azoxystrobin)	Amistar Gold/ Greteg Star (azoxystrobin + difenoconazol)	Architect (Pyraclostrobin + mepiquatchlorid + prohexadion-calcium)	Folicur Xpert EC 240 (tebuconazol + prothioconazol)	Juventus (metconazol)	Maxentis (azoxystrobin + prothioconazol)	Orius Gold (tebuconazol)	Pictor Active (pyraclostrobin + boscalid)	Propulse[1] (fluopyram + prothioconazol)	Prosaro (tebuconazol + prothioconazol)	Soratel (prothioconazol)	Zenby (isofetamid)
Knoldbægersvamp	**(*)	**(*)	-	***	***	***(*)	***	***(*)	***(*)	***(*)	***(*)	***(*)
Gråskimmel	**	-	-	**	**	**	**	**	**	*(*)	-	-
Skulpesvamp	***	-	-	**	**	**(*)	**	***	***	**	**	-
Lys bladplet	-	-	***	**	*(*)	**(*)	**	***	**(*)	**(*)	***	-
Normaldosering[2], l/kg pr. ha	1,0	1,0	2,0	0,78[3]	1,0	1,0	0,96[4]	1,0	1,0	0,75[3]	0,7	0,8
Pris pr. normaldosering inkl. afgift, ekskl. moms	245	320	588	256	305	400[5]	173	450	415	270	364[5]	404[5]

* = svag effekt, ** = nogen effekt, *** = middel til god effekt, **** = meget god effekt, (*) = en halv stjerne, - = ingen effekt / ingen data
[1] Aktivstoffet i Propulse er blevet forbudt og må ikke anvendes og opbevares pr. 30. september 2026.
[2] Vær obs. på, at for midler omfattet af triazolreglerne er de tilladte doser lavere end de angivne normaldoser.
[3] Effekt vurderet ud fra 1,0 liter.
[4] Effekt vurderet ud fra 1,25 liter.
[5] Foreløbige priser.

Se evt oversigten over landsforsøg 2022 – 2025 med gode reslultater på niveau med Propulse i BBCH 65



Kilde. Nordic Field trial system 2024 Light blight 12 - 15 % in BBCH 32

ADAMA

Asorbital formulering Soratel®

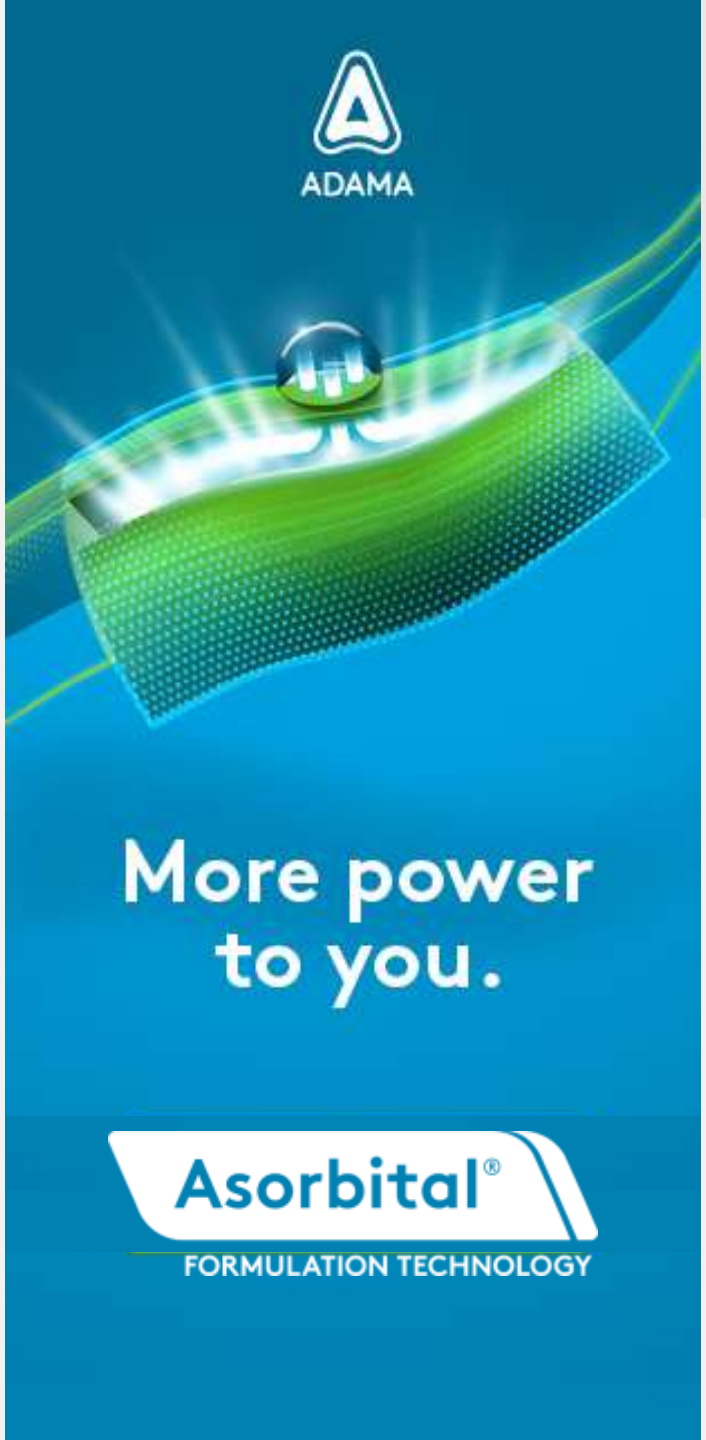
Listen ▸ Learn ▸ Deliver

ADAMA.COM

Hvad er Asorbital® ?

Spørg Google eller AI

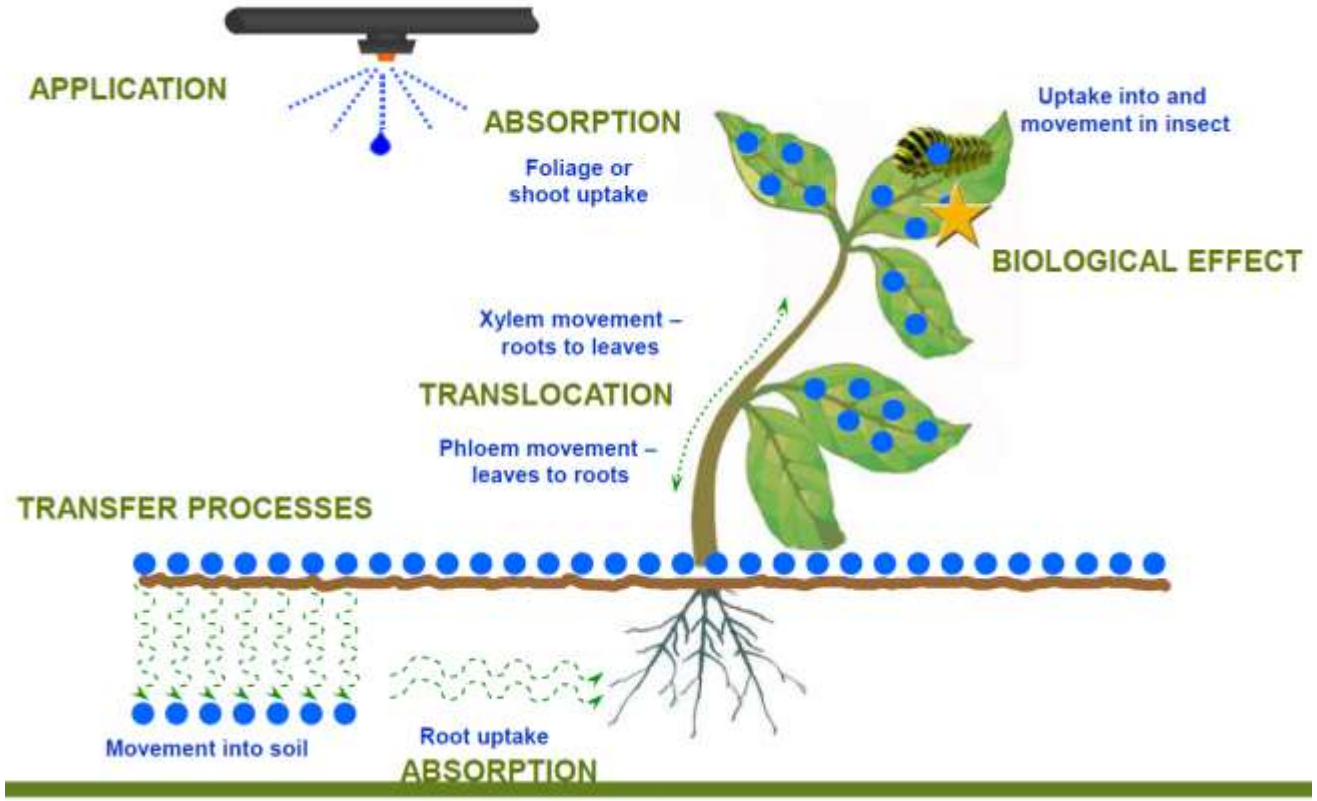
- *”Asorbital formulering er en banebrydende teknologi fra ADAMA, der forbedrer svampemidlers effektivitet ved at sikre hurtigere og bedre optagelse i planten, forbedret systemisk transport og længerevarende beskyttelse”*



Formuleringsteknik handler først og fremmest om at optimere vejen til målet for det aktive substans

Meget aktivstof når aldrig frem til virkningsstedet!

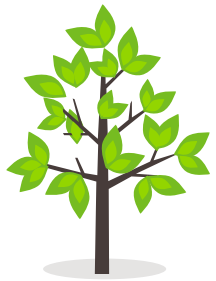
- Afsætning
- Egenskaber mellem dyse og plante
- Optagelse i planten
- Translokation
- Biologisk effekt



Hvilke værktøjer har vi til at udvikle bedre produkter

POWERED BY Asorbital® FORMULATION TECHNOLOGY

FORMULERING
Værktøjer til at forbedre



ASORBITAL® Technology

Optagelse og transport i planten

SESGAMA ® Technology

Koncentration

PRAVIA ™ Technology

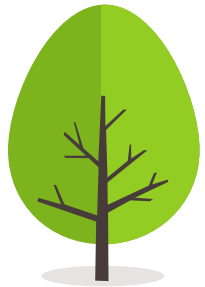
Regnfasthed

AYALON ™ Technology

Additiver /Solvents

TOV ® Technology

OD baseret transport



Fremtiden

Platform for udvikling

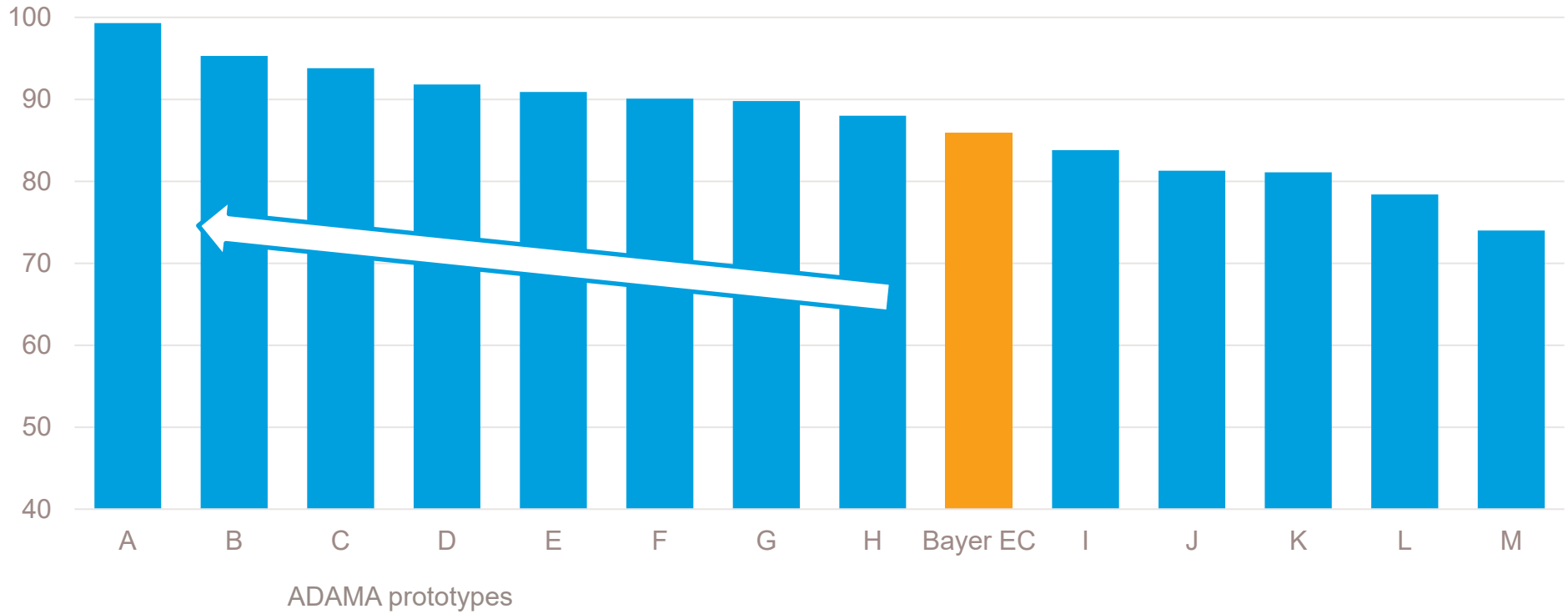
Fokus på vigtige emner

- ✓ Aktivitet i jord
- ✓ Afdrifts kontrol
- ✓ UV stabilitet
- ✓ Biologisk nedbrydning
- ✓ Kemisk kompatibilitet

Formuleringsteknikker kan gøre en forskel

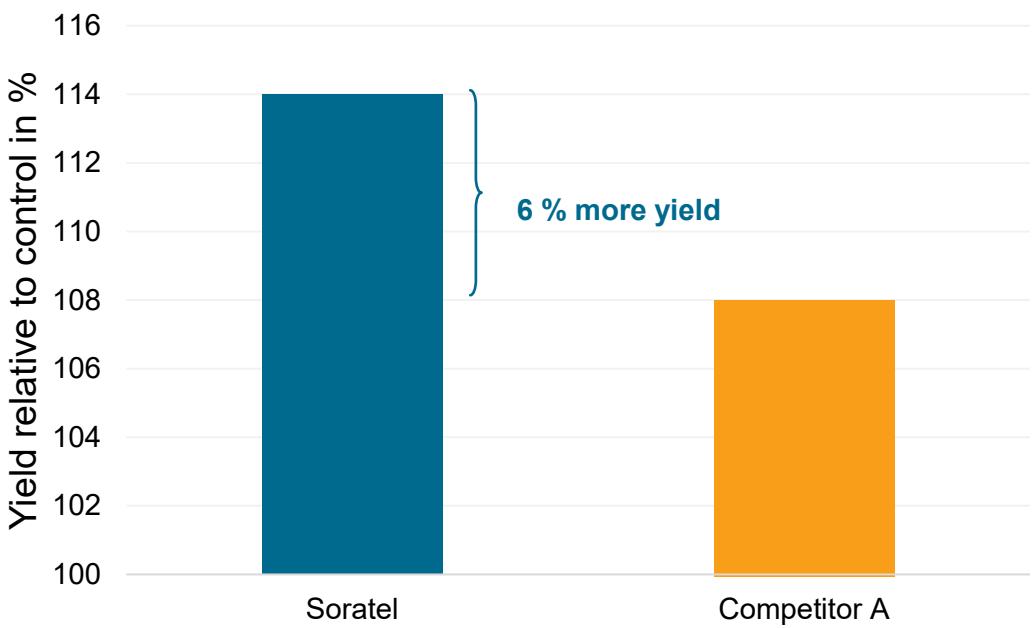
Prothioconaozle 250 EC:

Det er teknisk muligt at øge effektiviteten af nuværende produkter ved formulering



POWERED BY Asorbital® FORMULATION TECHNOLOGY

Asorbital® formulering i test +200 forsøg udført i Europa

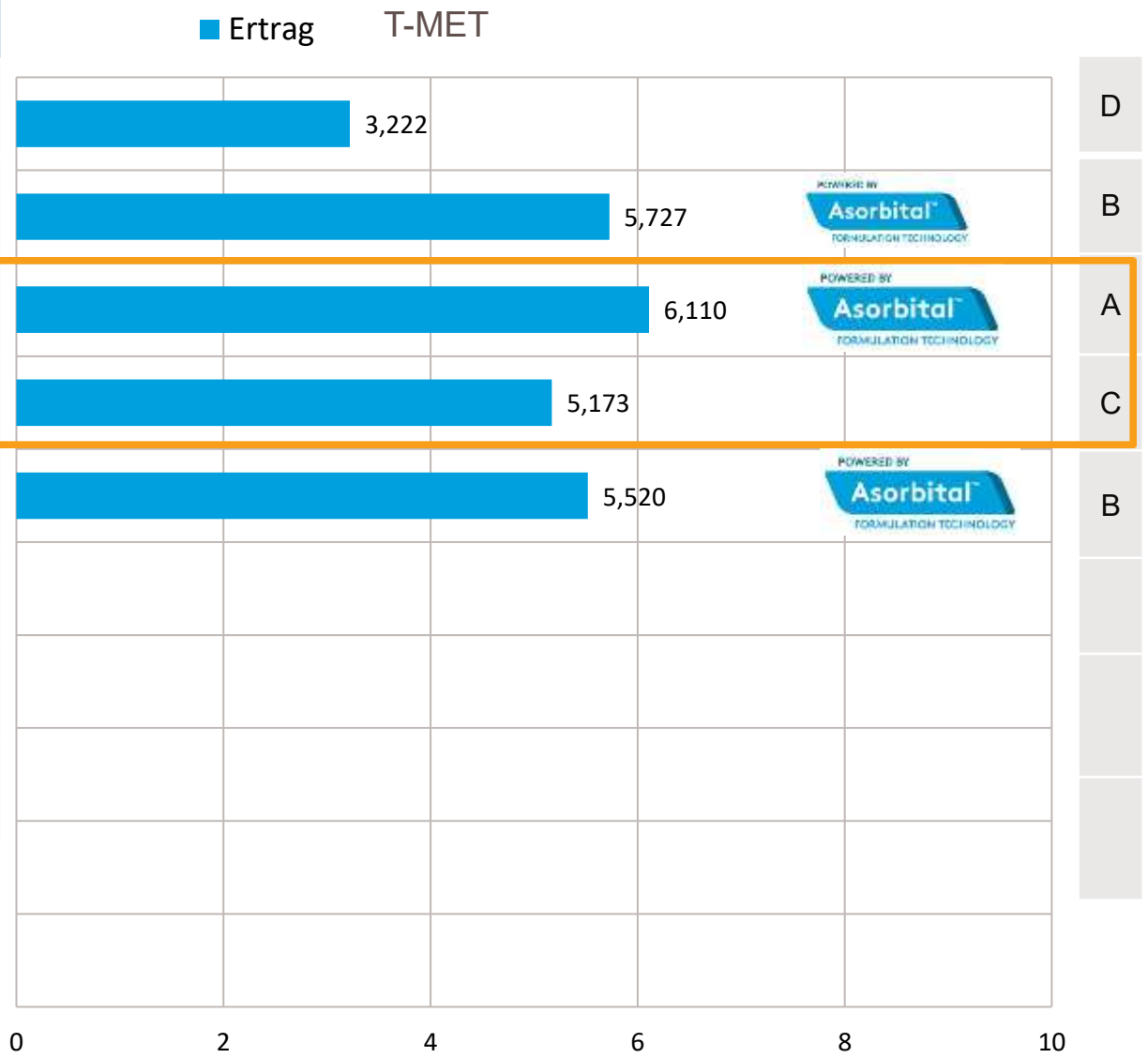


SORATEL® EC resulterede i Gns 6 % højere udbytte sammenlignet med konkurrent prothioconazol

Tyskland 2024
Fungicid forsøg i hvede 2024 (DE24FETRZAW381A)

Contractor	TrialTec
Location	Schadeck (Hessen)
Variety	Tobak
Drilling date	21.10.2023
Pre-crop	Oil Seed Rape

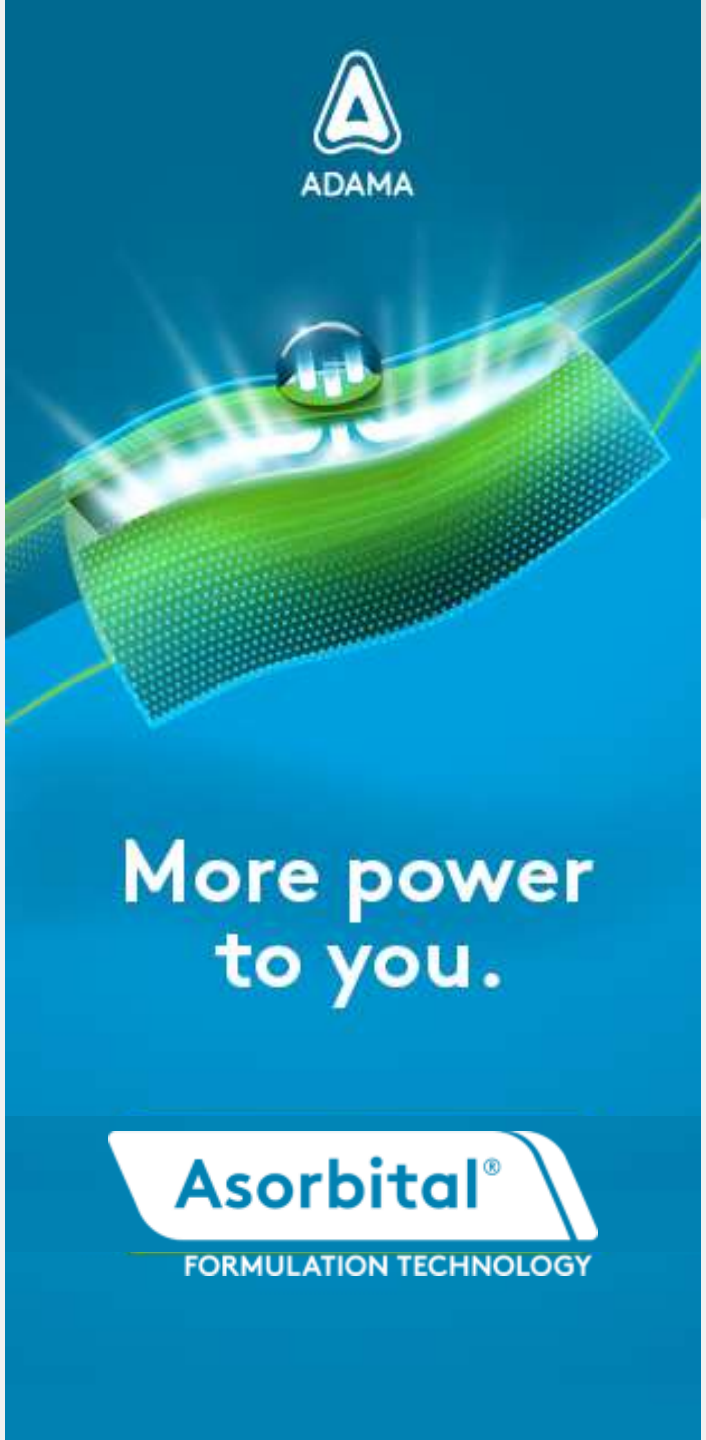
	EC 32 17.04.2024	EC 49 24.05.2024
1	unbehandelt	
2	Soratel 0,6 l/ha	Soratel 0,6 l/ha
3	Soratel 0,8 l/ha	Soratel 0,8 l/ha
4	Proline 0,8 l/ha	Proline 0,8 l/ha
5	Maganic 0,8 l/ha	Maganic 0,8 l/ha
6		
7		
8		



Opsummering Asorbital®

ADAMA's patenteret Asorbital® formulering med ny teknik der øger optagelsen af prothiocnazol.

- ✓ Forøget optagelse af **Prothioconazol**
- ✓ Hurtigere **bevægelse** i bladvævet
- ✓ Bedre langtidsvirkning sygdomskontrol
- ✓ Super god regnfasthed
- ✓ **Sikker anvendelse i alle afgrøder**



More power to you.

Asorbital™
FORMULATION TECHNOLOGY

Se mere i Landsforsøg 2025

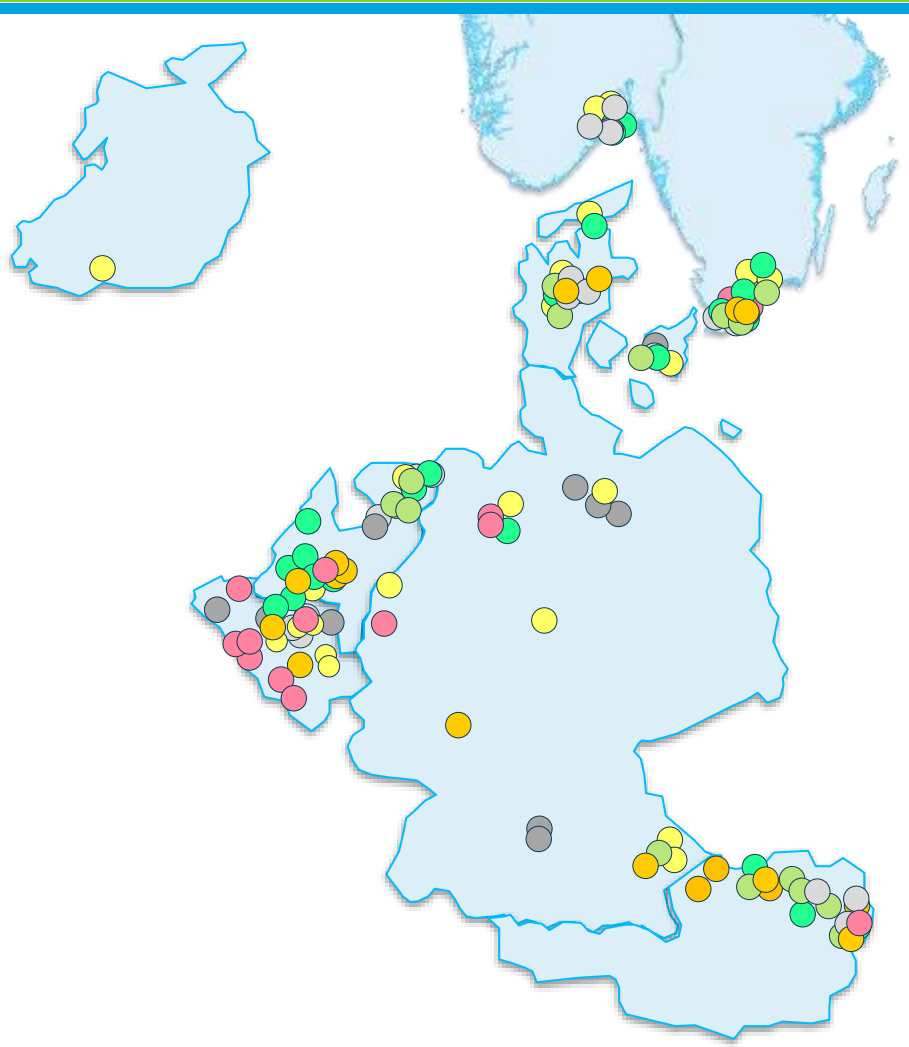
Tak for opmærksomheden

Kontrol og resistensforebyggelse af kartoffelbladplet med Serenade ASO

Bayer A/S
Christian Søndergaard Christensen
Januar 2026

Observation af *Alternaria spp.* mutationer i Europa

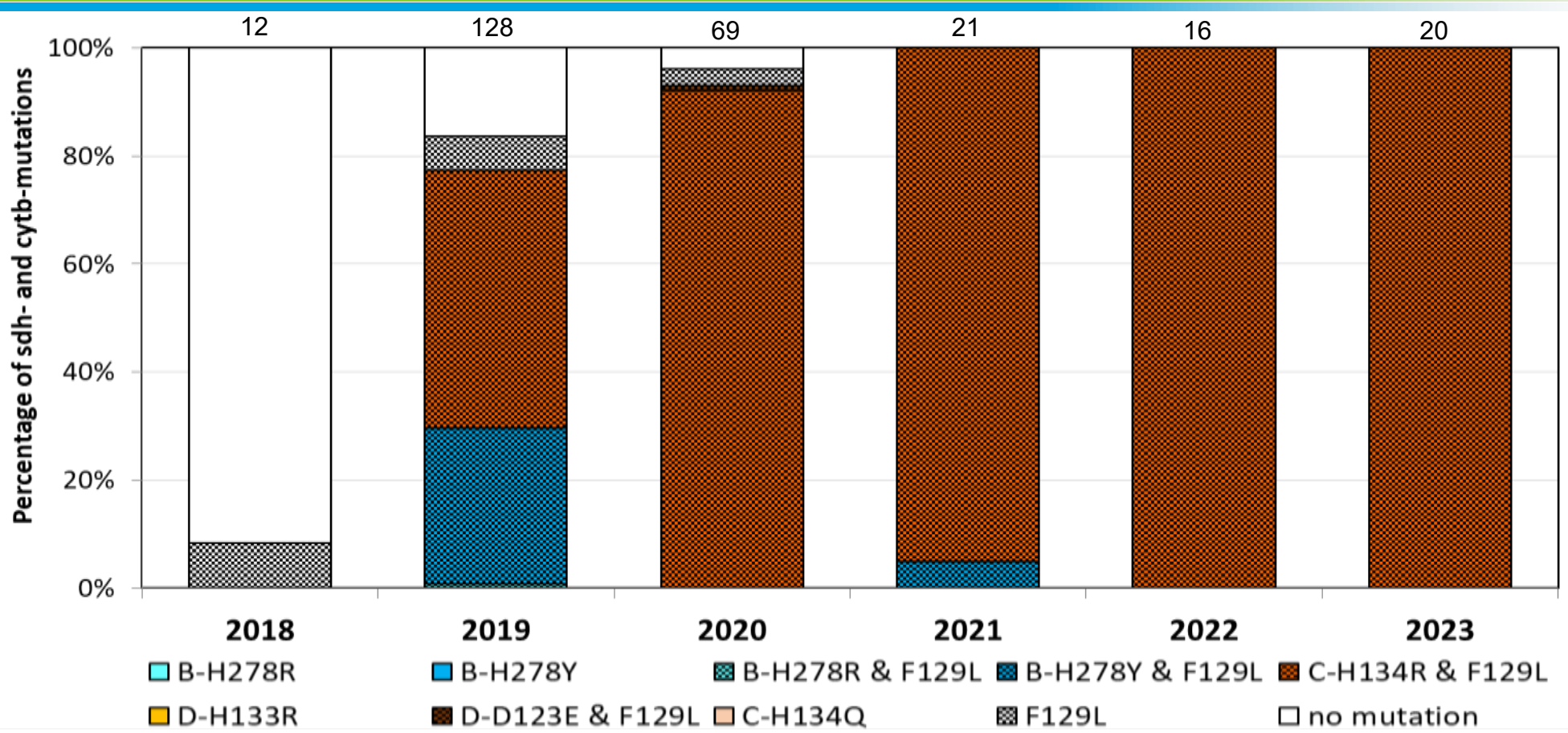
Metode – indsamling af blade og analyse af isolater i laboratorie



- 2018 i BE, NL, DE, DK, SE
- 2019 i AT, BE, NL, DE, DK, SE, NO, IE
- 2020 i AT, BE, NL, DE, DK, SE, NO
- 2021 i AT, NL, DE, DK, SE, NO
- 2022 i AT, DK, NO
- 2023 i AT, BE, DE, DK, NL, SE
- 2024 i AT, BE, DE, NL

Observation af *Alternaria solani* mutationer resistente overfor strobilurin og SDHI svampemidler 2018-2023

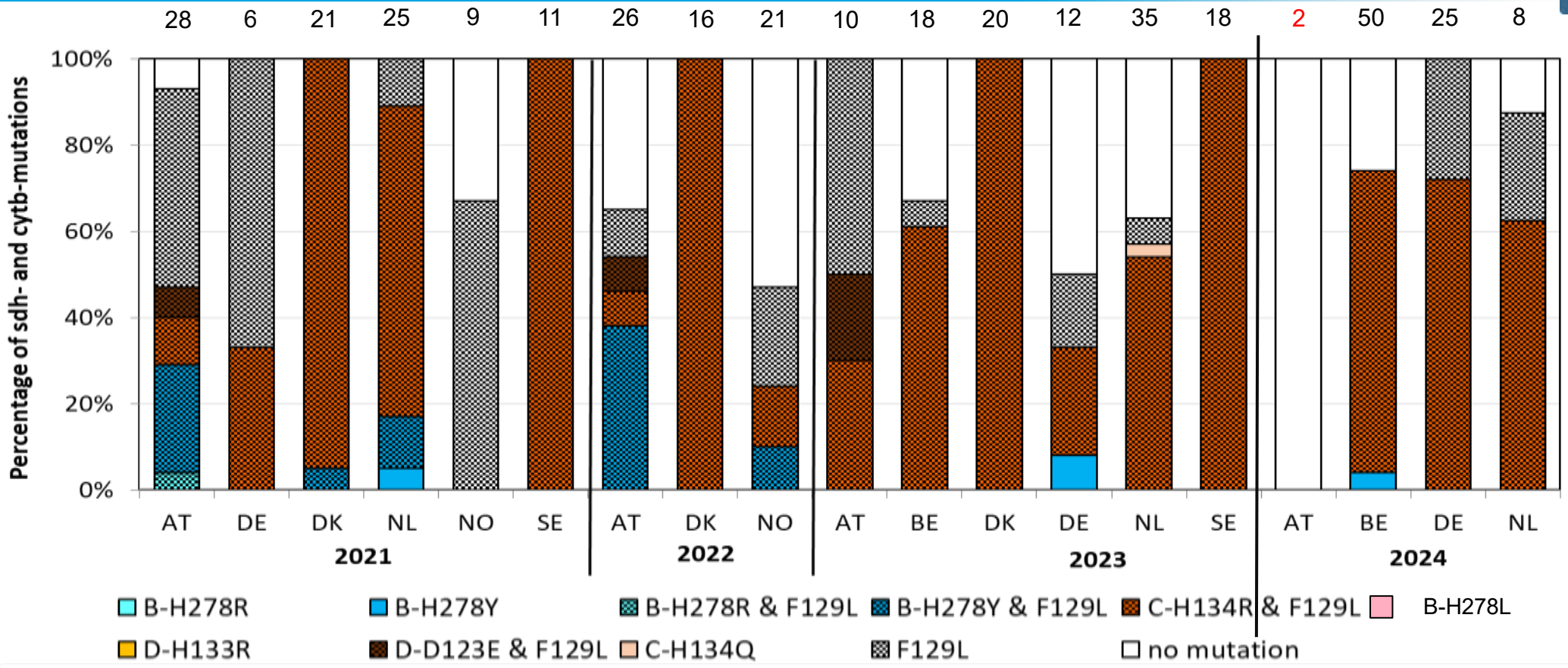
sdh- og *cytB*-mutations analyser af isolater indsamlet I Denmark



- Strobilurins: since 2019 high frequencies of F129L mut. (conferring moderate RF), mostly with sdh-mut.
- SDHIs: in 2019 B-H278Y and C-H134R detected, since 2020 C-H134R mutation dominating

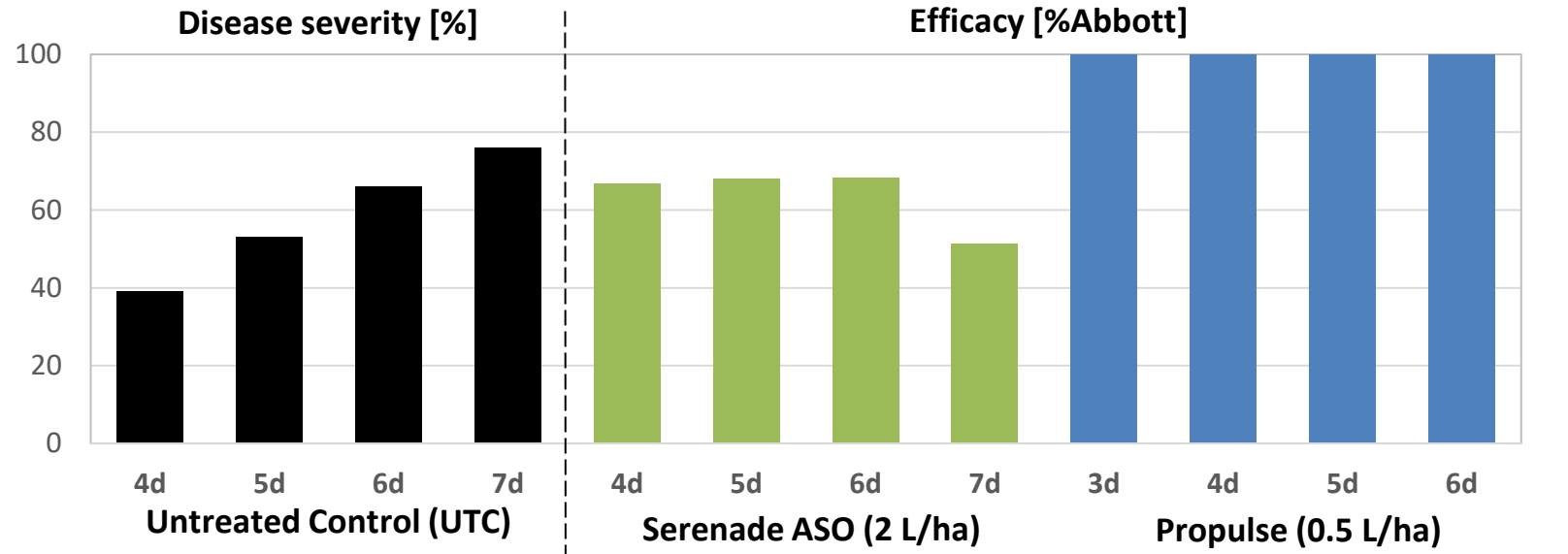
Observation af *Alternaria solani* mutationer resistente overfor strobilurin og SDHI svampemidler 2021-2024

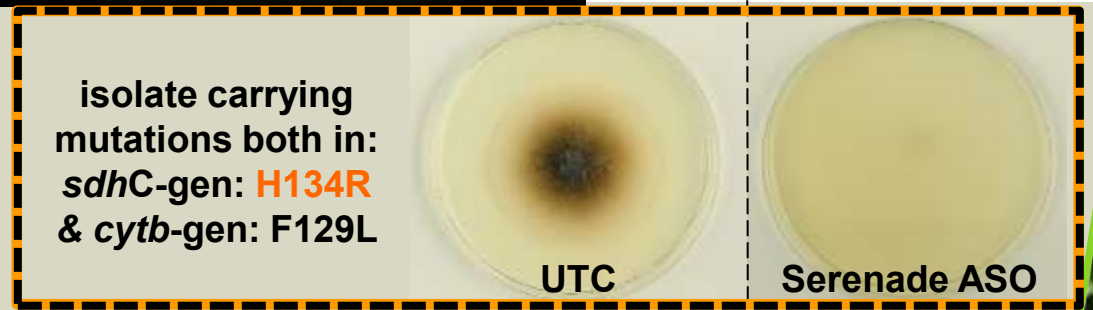
sdh-mutations analyser af isolater indsamlet i Europa



- Strobilurins: mostly high frequencies of F129L-mutation, mostly with sdh-mutations
- SDHI: C-H134R genotypes are at moderate to high frequencies, B-H278Y not detected since 2022

Effekt af Serenade ASO på *Alternaria solani*





Landsforsøg 2025

Nordic Field Trial System 040082525-001+002

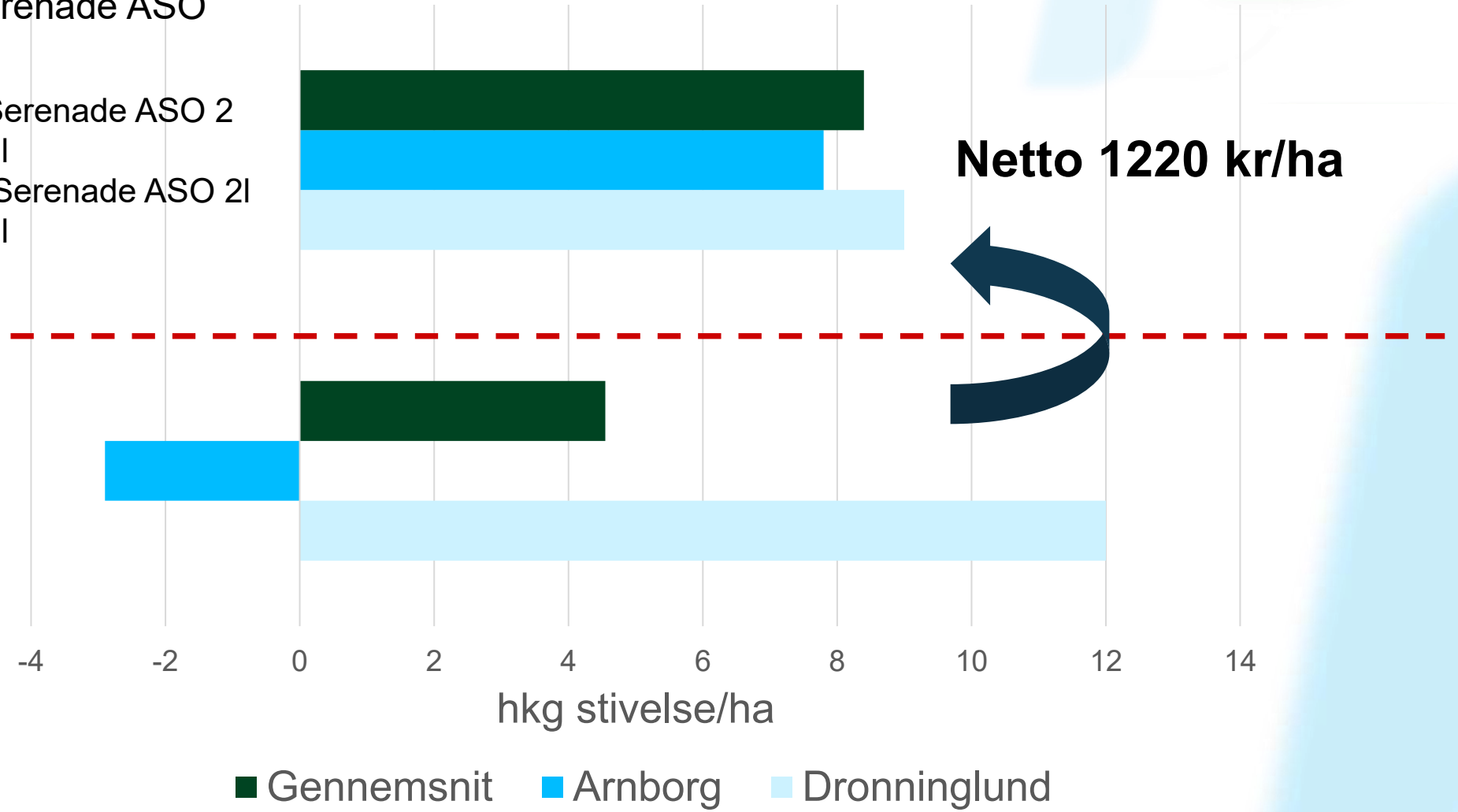
Ubehandlet 128,4 hkg/ha Stivelse

2 forsøgsled med og uden Serenade ASO

1. Revus Top 0,6 + Amistar 0,5 + Serenade ASO 2
2. Signum 0,25 + Serenade ASO 2l
3. Revus Top 0,6 + Amistar 0,5 + Serenade ASO 2l
4. Signum 0,25 + Serenade ASO 2l

Netto 1220 kr/ha

1. Revus Top 0,6 + Amistar 0,5
2. Signum 0,25
3. Revus Top 0,6 + Amistar 0,5
4. Signum 0,25



Ufuldstændig kryds-resistens mellem SDHI mutationer og betydningen for kontrol af kartoffelplet

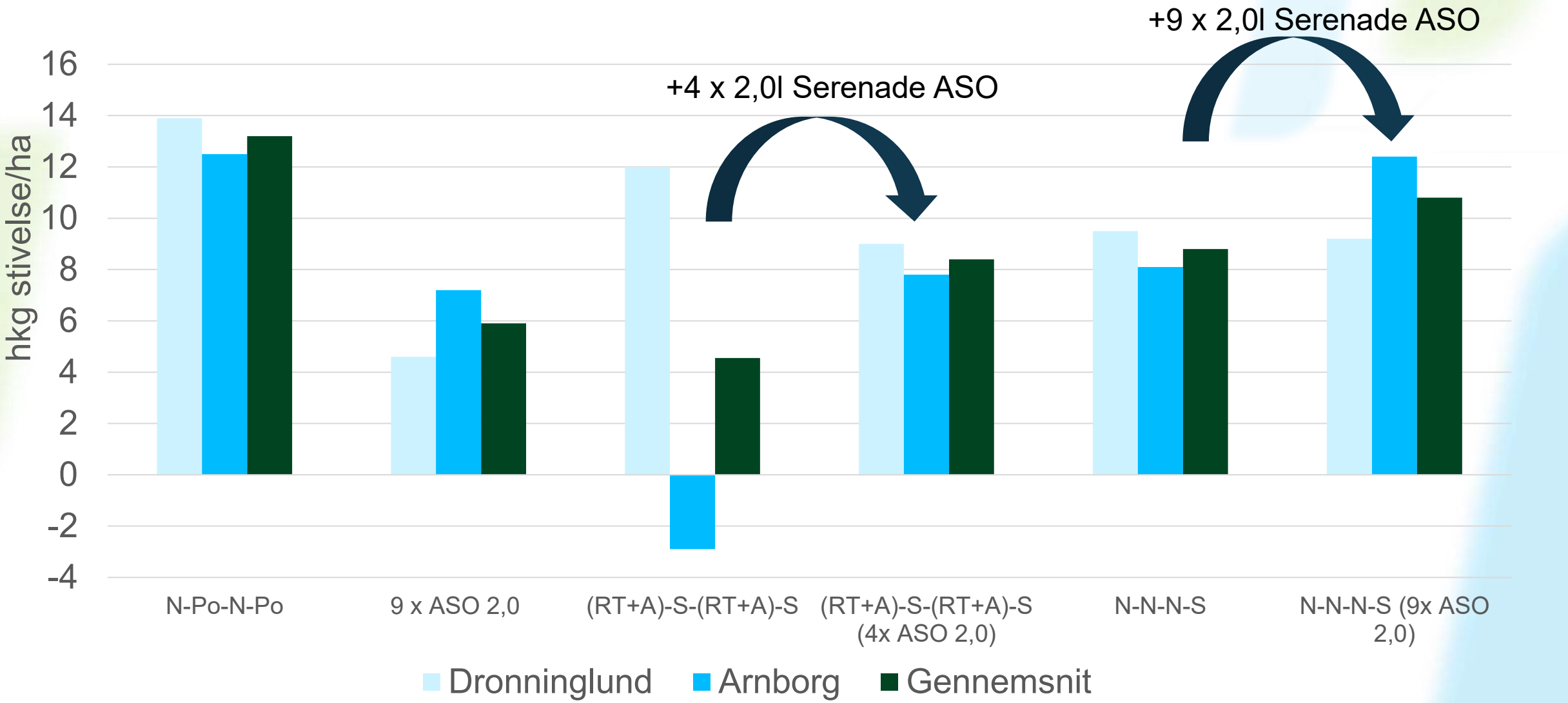
Alternaria solani symptomer på kartoffelblade fra væksthus forsøg (forebyggende behandling 1DBI)

Genotype	Control	Boscalid	Fluopyram	Propulse®
B-H278Y				
C-H134R				
wild-type				

Landsforsøg 2025

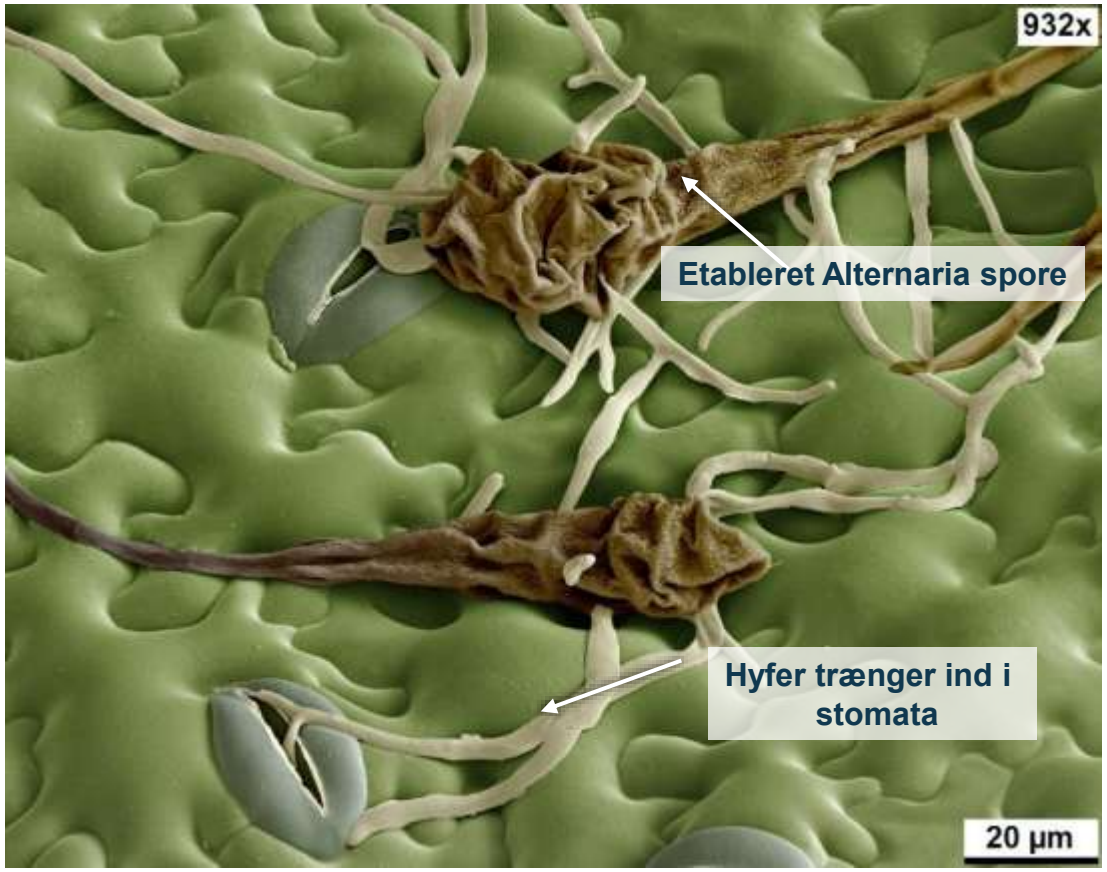
Nordic Field Trial System 040082525-001+002

Ubehandlet 128,4 hkg/ha Stivelse

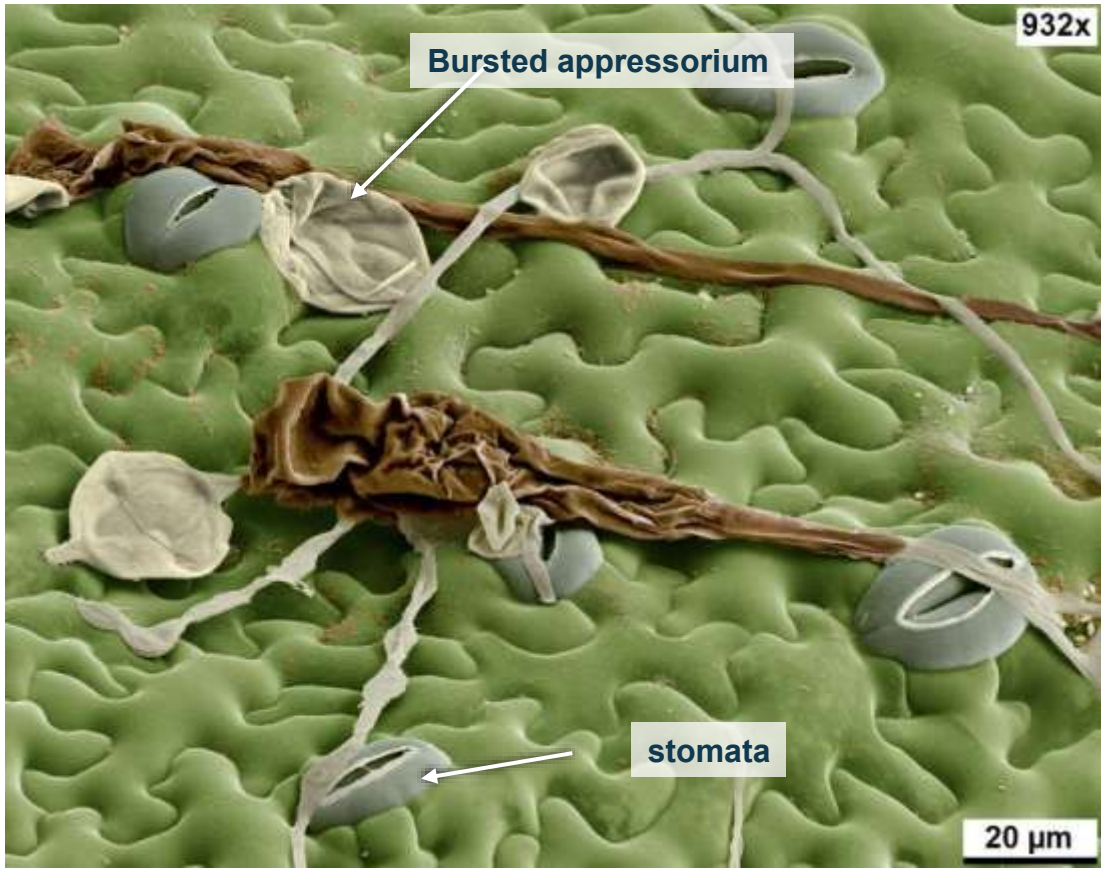


Serenade ASO control af *Alternaria solani* med lipopeptider

Mikroskopisk visualisering af den forebyggende effekt af lipopeptiderne i Serenade ASO



UTC
tomato leaf - bottom side
5h after inoculation



Serenade ASO
tomato leaf - bottom side
46h after inoculation

Tak

Nye produkter til det danske marked

Duplosan D • Joust • "Teaser"

Sandra Schmidt Jørgensen, Plantekongres 2026

nufarm

DUPLOSAN®

Bred ukrudts-blandningspartner til en rimelig pris

JOUST® AMIDE active

Svampemiddel med ny unik formel

“Teaser”

Nyt svampemiddel til værktøjskassen

DUPLOSAN® D

600 g/L 2,4 D SL

Jordbruksverket

"En meget effektiv resistensbryder på markedet"

Uden pyralid

Stor fleksibilitet for

- Pixxaro
- Zypar
- Atlantis OD

Andre fordele

Alternativ til Diflufenican

Pesticidafgift 89 kr/l.

Godkendt i havre!

nufarm

Afgrøde	Vækststadie	Dosering l/ha	Ukrudtsarter (70-100% effekt)
Vintersæd			
Hvede **Byg** **Rug** **Triticale**	20-29	0,6-0,75	Agersennep, Alm. Pengeurt, Hyrdetaske, kornblomst, Lugtløs kamille, Raps
	30-32	1,0-1,25	Kornblomst, Lugtløs kamille, Raps, Kornvalmue, Hvidmelet gåsefod, Agertidsel
Vårsæd			
Hvede **Byg** **Havre**	20-32	0,6-0,75	Agersennep
		1,25	Agersennep, Alm. Pengeurt, Hyrdetaske, Kornblomst, Hvidmelet gåsefod, Snerlepileurt, Agertidsel, Lugtløs kamille

nufarm

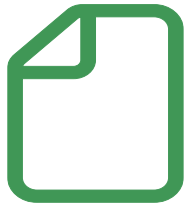
JOUST®

AMIDE active

250 g/L Prothioconazol EC

UNIK FORMULERING

- Bedre opløslighed
- Mindre bundfald
- Hurtigere optagelse



BRED ETIKETTE

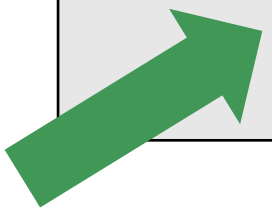
- Kan anvendes med azoxystrobin
- Godkendelse i raps (efterår og forår)

HØJ EFFEKT I KORN OG RAPS

- I byg ses en høj effekt ved lavere dosering
- Generelt højere effekt i hvede og raps

nufarm

Afgrøde	Vækststadie	Dosering	Sygdom
Byg	30-61	2 x 0.6 L/ha	Ramularia, Bygryst, Meldug, skoldplet, Bygbladplet, Aksfusarium
Havre	30-61	2 x 0.6 L/ha	Kronrust, Meldug
Hvede, Triticale, Rug, Spelt, Durumhvede og andre hveder	30-69	2 x 0.8 L/ha	Septoria, Brunrust, Aksfusarium, Meldug, Gulrust, Skoldplet
Raps	14-18 (Efterår) 30-32 60-69	2 x 0.7 L/ha	Rodhalsråd, Skulpesvamp Storknoldet knoldbægersvamp



nufarm

“Teaser”

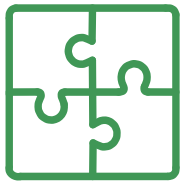
50 g/L Azoxystrobin SC

LØSNING EFTER PFAS

- Forventet godkendelse i Q1 2026

TYDELIGT BEHOV

- De største afgrøder inkl. Kartofler
- Effekt mod de fleste sygdomme



PERFEKT I KOMBINATION MED JOUST

- Afprøvet og effektiv kombinationsløsning
- Lav pesticidafgift

nufarm

TAK!

Sandra.Schmidt@nufarm.com